## IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

## INFORMATION SHEET

Applicant:

YAMAGUCHI, Tomohisa KIYOHARA, Toshimi

Application No.:

Filed:

April 6, 2001

For:

INFORMATION COMMUNICATION SYSTEM AND INFORMATION TERMINAL

DEVICE CAPABLE OF COLLECTING CUSTOMER USE INFORMATION

Priority Claimed Under 35 U.S.C. 119 and/or 120:

COUNTRY

DATE

NUMBER

Japan

04/07/00

2000-106445

Send Correspondence to:

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

P. O. Box 747

Falls Church, Virginia 22040-0747

(703) 205-8000

The above information is submitted to advise the USPTO of all relevant facts in connection with the present application. A timely executed Declaration in accordance with 37 CFR 1.64 will follow.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

CHARLES GORENSTEIN

Reg. No. 29,271

P. O. Box 747

Falls Church, VA 22040-0747

/cqc

(703) 205-8000

## IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant(s):

YAMAGUCHI, Tomohisa et al.

Application No.:

Group:

Filed:

April 6, 2001

Examiner:

For:

INFORMATION COMMUNICATION SYSTEM AND INFORMATION TERMINAL DEVICE CAPABLE OF COLLECTING CUSTOMER USE INFORMATION

## LETTER

Assistant Commissioner for Patents Box Patent Application Washington, D.C. 20231 April 6, 2001 0020-4845P

Sir:

Under the provisions of 35 USC 119 and 37 CFR 1.55(a), the applicant hereby claims the right of priority based on the following application(s):

Country

Application No.

Filed

JAPAN

2000-106445

04/07/00

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to deposit Account No. 02-2448 for any additional fees required under 37 C.F.R. 1.16 or under 37 C.F.R. 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

CHARLES GORENSTEIN

Reg. No. 29,271

P. O. Box 747

Falls Church, Virginia 22040-0747

Attachment (703) 205-8000 /cgc

日本国特許 PATENT OFFICE JAPANESE GOVERNMENT

BSKB 703-205-8012 VAMAGUCHI et al. CU20-4845 F

別紙添付の曹類に記載されている事項は下記の出願曹類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 Date of Application:

2000年 4月 7日

出 願 番 号 Application Number:

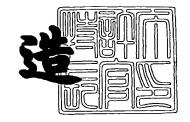
特願2000-106445

出 類 人 Applicant (s):

シャープ株式会社

2000年12月22日

特許庁長官 Commissioner, Patent Office 及川耕



## 特2000-106445

【書類名】

特許願

【整理番号】

170298

【提出日】

平成12年 4月 7日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 13/00

G06F 15/00

H04L 12/00

【発明者】

【住所又は居所】

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株

式会社内

【氏名】

山口 智久

【発明者】

【住所又は居所】

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号 シャープ株

式会社内

【氏名】

清原 敏視

【特許出願人】

【識別番号】

000005049

【住所又は居所】

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

【氏名又は名称】

シャープ株式会社

【代理人】

【識別番号】

100062144

【弁理士】

【氏名又は名称】

青山 葆

【選任した代理人】

【識別番号】

100084146

【弁理士】

【氏名又は名称】

山崎 宏

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

013262

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】

0003090

【プルーフの要否】

要

## 【書類名】 明細書

【発明の名称】 情報通信システムおよび情報端末装置、並びに、プログラム記録媒体

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信手段を介して情報の交換が可能な情報端末装置と情報収集装置とを含む情報通信システムにおいて、

上記情報端末装置は、

広告情報を格納する広告情報格納手段と、

表示手段と、

上記格納された広告情報を上記表示手段に表示させる広告提示手段と、

広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいは それ以外の広告表示時のユーザ操作を検出し、上記表示広告に基づくサービスを 指示すると共に、上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報を出力する広告 活用手段と、

上記広告活用情報を記憶する広告活用情報記憶手段と、

上記通信手段に接続されると共に、上記記憶された広告活用情報を、上記通信 手段を介して上記情報収集装置に送信する広告活用情報送信手段 を備える一方、

上記情報収集装置は、

上記通信手段に接続されると共に、上記通信手段を介して上記情報端末装置から送信されてくる広告活用情報を受信する広告活用情報受信手段と、

上記受信された広告活用情報を収集する広告活用情報収集手段 を備えて、

上記情報端末装置の広告情報格納手段,広告提示手段,広告活用手段および広告 活用情報記憶手段は、上記広告活用情報送信手段が通信手段に接続されていない 状態でも動作可能になっていることを特徴とする情報通信システム。

【請求項2】 請求項1に記載の情報通信システムにおいて、

上記通信手段を介して上記情報端末装置と情報の交換が可能な情報提供装置を含み、

上記情報提供装置は、上記通信手段に接続されると共に、上記通信手段を介して上記情報端末装置に広告情報を送信する広告情報提供手段を備える一方、

上記情報端末装置は、上記通信手段に接続されると共に、上記通信手段を介して上記広告情報提供手段から送信されてくる広告情報を受信する広告情報取得手段を備えたことを特徴とする情報通信システム。

【請求項3】 請求項2に記載の情報通信システムにおいて、

上記情報収集装置と情報提供装置とは、同一の機器に搭載されて、相互の情報 を直接交換するようになっていることを特徴とする情報通信システム。

【請求項4】 請求項2に記載の情報通信システムにおいて、

上記情報収集装置と情報提供装置とは、上記通信手段を介して相互の情報を交換するようになっていることを特徴とする情報通信システム。

【請求項5】 請求項3あるいは請求項4に記載の情報通信システムにおいて、

上記情報端末装置の広告情報取得手段は、上記情報提供装置の広告情報提供手 段に対して広告情報の取得要求を送信するようになっており、

上記情報提供装置は、上記広告情報の取得要求を受けて、上記情報収集装置によって収集された広告活用情報を解析すると共に、解析結果に基づいて上記情報端末装置に送信する広告情報を決定する広告活用情報解析手段を備えたことを特徴とする情報通信システム。

【請求項 6】 通信手段を介して情報を送信することが可能な情報端末装置 において、

広告情報を格納する広告情報格納手段と、

表示手段と、

上記格納された広告情報を上記表示手段に表示させる広告提示手段と、

広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいは それ以外の広告表示時のユーザ操作を検出し、上記表示広告に基づくサービスを 指示すると共に、上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報を出力する広告 活用手段と、

上記広告活用情報を記憶する広告活用情報記憶手段と、

上記通信手段に接続されると共に、上記記憶された広告活用情報を、上記通信 手段を介して外部装置に送信する広告活用情報送信手段 を備えて、

上記広告情報格納手段,広告提示手段,広告活用手段および広告活用情報記憶手段は、上記広告活用情報送信手段が通信手段に接続されていない状態でも動作可能になっていることを特徴とする情報端末装置。

【請求項7】 請求項6に記載の情報端末装置において、

上記広告提示手段は、上記広告活用情報記憶手段に記憶されている広告活用情報に基づいて、上記表示手段に表示させる広告情報を決定するようになっていることを特徴とする情報端末装置。

【請求項8】 請求項6あるいは請求項7に記載の情報端末装置において、 上記通信手段に接続されると共に、上記通信手段を介して外部装置から送信され てくる広告情報を受信する広告情報取得手段を備えたことを特徴とする情報端末 装置。

【請求項9】 請求項6乃至請求項8の何れか一つに記載の情報端末装置に おいて、

上記広告提示手段は、上記表示手段に表示されたユーザに確認を促す画面の一部を利用して広告を表示させるようになっており、

上記広告活用手段によって指示されるサービスは、上記表示広告の内容の変更 であることを特徴とする情報端末装置。

【請求項10】 請求項6乃至請求項8の何れか一つに記載の情報端末装置において、

上記広告提示手段は、電源をオフする際に上記広告を表示させるようになって おり、

広告活用手段は、上記電源のオフを一時中断させて、上記サービスを指示するようになっていることを特徴とする情報端末装置。

【請求項11】 請求項6乃至請求項8の何れか一つに記載の情報端末装置において、

上記広告提示手段は、アプリケーションプログラムの動作待ち時に上記表示手

段に表示される警告画面の一部を利用して広告を表示させるようになっており、

上記広告活用手段によって指示されるサービスは、上記動作待ち終了直後に、 開始した動作の内容を変更させることであることを特徴とする情報端末装置。

【請求項12】 請求項6乃至請求項8の何れか一つに記載の情報端末装置において、

上記広告活用手段によって指示された上記サービスの実行開示条件を指定する 条件指定手段と、

上記広告活用手段によって上記ユーザ操作が検出された際に、上記条件指定手段によって指定された上記実行開始条件を登録する実行開始条件登録手段と、

上記実行開始条件登録手段に登録された上記実行開始条件の成立を監視し、成立した場合には上記サービスの実行開始させるサービス実行手段を備えたことを特徴とする情報端末装置。

【請求項13】 コンピュータを、

請求項1あるいは請求項6に記載の広告情報格納手段,広告提示手段,広告活用 手段,広告活用情報記憶手段および広告活用情報送信手段

として機能させる広告情報提示・広告活用情報収集処理プログラムが記録された ことを特徴とするコンピュータ読出し可能なプログラム記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

### 【発明の属する技術分野】

この発明は、インターネット等の通信ネットワークに接続して情報の参照や情報の提供を受ける情報通信システムおよび情報端末装置、並びに、広告情報提示 /広告活用情報収集処理プログラムを記録したプログラム記録媒体に関する。

[0002]

#### 【従来の技術】

近年の通信ネットワークの発展に伴って、アカデミックな活動やビジネスシーンにおいてもインターネットで代表される通信ネットワークが広く活用され、その利用が当たり前になってきている。さらに、PHS(パーソナル・ハンディホン・システム)端末等の無線通信端末の普及とこれらを利用した携帯情報端末を用い

たデータ通信の伝送速度の高速化とによって、何時でも、何処からでも、通信ネットワーク上の情報へのアクセスが可能になってきている。また、より一般的なユーザにおいても携帯電話が浸透し、そこで行なわれている各種サービスは、インターネットと同様に多種多様な情報を電子的に簡単にユーザに提供している。

[0003]

このように、多種多様な情報に簡単にアクセスできる通信ネットワークと何時でも何処でも利用できる携帯電話や携帯情報端末は、情報メディアとしての価値が非常に高い。さらには、提供される情報に広告/宣伝情報を付加してユーザ端末に提供することによって、宣伝効果を上げている。

[0004]

ところで、上記通信ネットワークの利用においては、これを出来るだけ安価に利用したいという要求がある。特に、無線通信回線の利用においては、有線の一般公衆回線に比べて1回線使用料が高額になるためにこの欲求が大きい。したがって、無線通信回線の利用では、常時通信ネットワークに接続するのではなく、間欠的にネットワークに接続して必要なサービスを受けるという形態にならざるを得ない。このような利用形態の元では、上記通信ネットワークから提供される情報に広告/宣伝情報を付加してユーザ端末に提供していたのでは、接続時の極わずかな期間にしか宣伝効果を得られない。

[0005]

このような条件の元において、より大きな宣伝効果を得るために、特開平9-163352号公報においては、情報通信端末は、通信ネットワークに接続されている際に予めサーバ装置から広告情報を取得して保存しておく。そして、上記保存していた広告を、接続処理等の待ち時間にユーザに提示することによって、通信コストを低減しつつ宣伝効果を上げる方法が提案されている。さらに、特開平11-338809号公報においては、保存する広告に有効期間等の情報を付加することによって、ユーザへの広告の提供を制御し、宣伝効果のコントロールを行うようにしている。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】

上記従来の通信ネットワークを介した情報通信端末への広告サービスにおいては、通信コストを低減し、ある程度の宣伝効果のコントロールを行なうことはできる。しかしながら、広告情報は、単に広報宣伝に利用されているのみであり、広告を見たというユーザからの操作を活用することは全くできないという問題がある。例えば、上記特開平11-338809号公報においては、広告の表示方法に関して予め規定することができるが、その表示方法はユーザ毎に異なるわけではなく、一辺倒の表示方法が提供されるだけである。

## [0007]

また、上記従来の通信ネットワークを介した情報通信端末への広告サービスにおいては、上記通信ネットワークに接続している際に得られる大きなメリットである双方向性が失われることになる。上記情報通信端末は、通信ネットワークに接続された場合には双方向に情報のやり取りを行なうことができる。ところが、従来の通信ネットワークを介した情報通信端末への広告サービスにおいては、広告の情報発信は行われているが、情報収集を行なうことは殆ど考慮されていないのである。

## [0008]

例えば、上記特開平9-163352号公報においては、広告の提供を効果的に行なうことはができるのであるが、その広告を見たユーザの反応を得ることは全くできない。また、特開平9-163352号公報においては、ユーザに広告を見せるだけであって、広告を見たことから引き起こされるユーザの操作をサポートすることやユーザの関心を受け止めることは全くできないのである。

### [0009]

すなわち、上記従来の技術では、広告データをユーザサイドに送る際のコストの低減と、広告データの提示方法の制御を行なうことは可能ではある。しかしながら、ユーザが広告を見ることによって発生する情報の利用や、その情報のフィードバックに関しては何ら考慮されてはいない。換言すれば、情報端末を広告媒体として使用する上においては、通信ネットワークを用いない従来型の一方通行の情報提供と全く同じであり、上記通信ネットワークのメリットである双方向性を生かして、情報端末を利用する上で有効な顧客情報を確保することは考慮され

ていないのである。

[0010]

そこで、この発明の目的は、広告情報を提示した際に発生した顧客活用情報を通信ネットワークを介して広告提供元にフィードバックできる情報通信システムおよび情報端末装置、並びに、広告情報提示/広告活用情報収集処理プログラムを記録したプログラム記録媒体を提供することにある。

[0011]

# 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、第1の発明は、通信手段を介して情報の交換が可能 な情報端末装置と情報収集装置とを含む情報通信システムにおいて、上記情報端 末装置は、広告情報を格納する広告情報格納手段と、表示手段と、上記格納され た広告情報を上記表示手段に表示させる広告提示手段と、広告の表示に伴って発 生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時の ユーザ操作を検出し,上記表示広告に基づくサービスを指示すると共に,上記表示 広告の活用状況を表わす広告活用情報を出力する広告活用手段と、上記広告活用 情報を記憶する広告活用情報記憶手段と、上記通信手段に接続されると共に,上 記記憶された広告活用情報を上記通信手段を介して上記情報収集装置に送信する 広告活用情報送信手段を備える一方、上記情報収集装置は、上記通信手段に接続 されると共に,上記通信手段を介して上記情報端末装置から送信されてくる広告 活用情報を受信する広告活用情報受信手段と、上記受信された広告活用情報を収 集する広告活用情報収集手段を備えて、上記情報端末装置の広告情報格納手段, 広告提示手段,広告活用手段および広告活用情報記憶手段は、上記広告活用情報 送信手段が通信手段に接続されていない状態でも動作可能になっていることを特 徴としている。

[0012]

上記構成によれば、情報端末装置の広告提示手段によって表示手段に広告情報が提示される。そして、広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時のユーザ操作が広告活用手段によって検出されると、上記表示広告に基づくサービス(表示広告の詳細情報の提示等)

が指示される。さらに、上記表示広告の活用状況(表示広告に関するユーザの操作(サービス要求)回数等)を表わす広告活用情報が広告活用情報記憶手段に記憶される。以上の動作は、通信手段に接続されていないオフライン状態でも可能になっている。

## [0013]

さらに、上述のようにして記憶された広告活用情報は、広告活用情報送信手段 によって上記通信手段を介して情報収集装置に送信される。そして、上記情報収 集装置の広告活用情報受信手段によって受信された広告活用情報は、広告活用情 報収集手段によって収集される。

## [0014]

こうして収集された広告活用情報は、提示広告に興味を持った顧客の情報であり、販売促進への活用が見込まれる優良な顧客情報が収集されるのである。尚、上記表示広告に基づくサービスとしては、上記詳細情報の提示の他に、連絡先の提示や、上記通信手段を介して情報提供者(広告主)のホームページへのアクセス等がある。

### [0015]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記通信手段を介して上記情報端末装置と情報の交換が可能な情報提供装置を含み、上記情報提供装置は,上記通信手段に接続されると共に,上記通信手段を介して上記情報端末装置に広告情報を送信する広告情報提供手段を備える一方、上記情報端末装置は,上記通信手段に接続されると共に,上記通信手段を介して上記広告情報提供手段から送信されてくる広告情報を受信する広告情報取得手段を備えることが望ましい。

#### [0016]

上記構成によれば、上記情報端末装置の広告情報格納手段に格納されている広告情報は、上記通信手段を介して、情報提供装置の広告情報提供手段によって提供される。こうして、上記情報端末装置側に格納されている広告情報の陳腐化が防がれて、ユーザに対して同一内容の比較的古い広告情報が反復して提示されることが防止される。

#### [0017]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報収集装置と情報提供装置とを同一の機器に搭載して、相互の情報を直接交換するように成すことが望ましい。

## [0018]

上記構成によれば、上記情報提供装置は、上記情報収集装置と連係して動作することができる。すなわち、上記情報提供装置は、上記情報収集装置によって収集された広告活用情報に基づいて上記情報端末装置に広告情報を提供することが可能になる。

## [0019]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報収集装置と情報提供装置とを、上記通信手段を介して、相互の情報を交換するように成すことが望ましい。

#### [0020]

上記構成によれば、上記情報提供装置は、遠隔地に設置された上記情報収集装置と連係して動作することができる。すなわち、上記情報提供装置は、広い地域において上記情報収集装置によって収集された広告活用情報に基づいて、上記情報端末装置に広告情報を提供することが可能になる。

#### [0021]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報端末装置の広告情報取得手段を、上記情報提供装置の広告情報提供手段に対して広告情報の取得要求を送信するように成し、上記情報提供装置には、上記広告情報の取得要求を受けて,上記情報収集装置によって収集された広告活用情報を解析すると共に,解析結果に基づいて上記情報端末装置に送信する広告情報を決定する広告活用情報解析手段を備えることが望ましい。

#### [0022]

上記構成によれば、上記情報提供装置によって、上記情報収集装置で収集された広告活用情報が解析され、この解析結果に基づいて送信用の広告情報が決定される。こうして、ユーザには嗜好を反映した興味のある広告情報が提供され、広告主にとってより優良な顧客に対して情報の提供が行われ、ユーザおよび広告主

の双方にとってメリットがある。

[0023]

また、第2の発明は、通信手段を介して情報の送信が可能な情報端末装置において、広告情報を格納する広告情報格納手段と、表示手段と、上記格納された広告情報を上記表示手段に表示させる広告提示手段と、広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時のユーザ操作を検出し,上記表示広告に基づくサービスを指示すると共に,上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報を出力する広告活用手段と、上記広告活用情報を記憶する広告活用情報記憶手段と、上記通信手段に接続されると共に,上記記憶された広告活用情報を上記通信手段を介して外部装置に送信する広告活用情報送信手段を備えて、上記広告情報格納手段,広告提示手段,広告活用手段および広告活用情報記憶手段は、上記広告活用情報送信手段が通信手段に接続されていない状態でも動作可能になっていることを特徴としている。

[0024]

上記構成によれば、情報端末装置の広告提示手段によって表示手段に広告情報が提示される。そして、広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時のユーザ操作が広告活用手段によって検出されると、上記表示広告に基づくサービス(表示広告の詳細情報の提示等)が指示される。さらに、上記表示広告の活用状況(表示広告に関するユーザの操作(サービス要求)回数等)を表わす広告活用情報が広告活用情報記憶手段に記憶される。以上の動作は、通信手段に接続されていないオフライン状態でも可能になっている。

[0025]

さらに、上述のようにして記憶された広告活用情報は、広告活用情報送信手段 によって上記通信手段を介して外部装置に送信される。

[0026]

こうして記憶あるいは送信された広告活用情報は、提示された広告に興味を持った顧客の情報であり、販売促進への活用が見込まれる優良な顧客情報なのである。尚、上記表示広告に基づくサービスとしては、上記詳細情報の提示の他に、

連絡先の提示や、上記通信手段を介して情報提供者(広告主)のホームページへのアクセス等がある。

[0027]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を、上記広告活用情報記憶手段に記憶されている広告活用情報に基づいて、上記表示手段に表示させる広告情報を決定するように成すことが望ましい。

[0028]

上記構成によれば、上記広告提示手段によって、上記広告活用情報記憶手段に 記憶されている広告活用情報に基づいて提示する広告情報が決定される。こうし て、本情報端末装置単独で、ユーザの嗜好を反映した興味のある広告情報が提示 される。

[0029]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記通信手段に接続されると共に、 上記通信手段を介して外部装置から送信されてくる広告情報を受信する広告情報 取得手段を備えることが望ましい。

[0030]

上記構成によれば、ユーザに対して提示する広告情報を更新することが可能になり、広告情報の陳腐化が防止される。

[0031]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を,上記表示手段に表示されたユーザに確認を促す画面の一部を利用して広告を表示させるように成し、上記広告活用手段によって指示されるサービスを,上記表示広告の内容の変更とすることが望ましい。

[0032]

上記構成によれば、ユーザに確認を促す画面の一部を利用して広告が表示された際に上記ユーザ操作が行われると、上記表示広告の内容が、例えば詳細情報等に変更される。こうして、上記表示広告にユーザが興味を示した場合には、その広告の詳細情報が表示される。

[0033]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を,電源をオフする際に上記広告を表示させるように成し、広告活用手段を,上記電源のオフを一時中断させて,上記サービスを指示するように成すことが望ましい。

[0034]

上記構成によれば、電源をオフする際に、すなわち、本情報端末装置の使用が終了されるタイミングで広告の提示時が行われ、上記広告活用手段によって、上記ユーザ操作が検出されると、上記電源のオフ動作が一時的に中断されて上記サービスの提供が行われる。

[0035]

このように、本情報端末装置の使用終了時のタイミングで広告の提示がおこなわれることによって、提示広告がユーザの興味を引いて上記ユーザ操作が発生した場合には、本情報端末装置もユーザも上記ユーザ操作から派生した動作や操作のみを行なえば良いことになる。こうして、多種多様なサービスを行うことが可能になる。

[0036]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を,アプリケーションプログラムの動作待ち時に上記表示手段に表示される警告画面の一部を利用して広告を表示させるように成し、上記広告活用手段によって指示されるサービスを、上記動作待ち終了直後に,開始した動作の内容を変更させるように成すことが望ましい。

[0037]

上記構成によれば、例えば、WWW(World Wide Web)を利用するために上記通信手段としてのインターネットへの接続動作待ち時に警告画面の一部に広告の提示を行ない、上記ユーザ操作が検出されて上記通信手段に接続されて動作待ちが終了した直後に、最初に表示されるページが広告主のホームページに変更される。こうして、広告を提示した状態から自然に販売サービスへとユーザは導かれることになる。

[0038]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告活用手段によって指示され

た上記サービスの実行開示条件を指定する条件指定手段と、上記広告活用手段によって上記ユーザ操作が検出された際に、上記条件指定手段によって指定された上記実行開始条件を登録する実行開始条件登録手段と、上記実行開始条件登録手段に登録された上記実行開始条件の成立を監視し,成立した場合には上記サービスの実行開始させるサービス実行手段を備えることが望ましい。

## [0039]

上記構成によれば、ユーザが所望するサービス(アプリケーション)の実行が、 上記サービスの実行開示条件が実行開始条件登録手段に登録されて予約される。 そして、サービス実行手段によって、上記実行開始条件が成立したと判定された 場合には、上記サービスの実行が開始される。

## [0040]

したがって、例えば、上記サービス(アプリケーション)が広告主のホームページ情報の取得である場合に、この取得を後ほど一括して行うように、取得開始時刻を登録して予約することによって、ユーザが寝ている間に自動的にインターネットに接続して一括して取得される。こうして取得された広告主のホームページ情報は、しかる後に上記ネットワークに接続せずに、本情報端末装置単独で閲覧することが可能となる。

#### [0041]

また、第3の発明のプログラム記録媒体は、コンピュータを、上記第1の発明 あるいは第2の発明における広告情報格納手段,広告提示手段,広告活用手段,広 告活用情報記憶手段および広告活用情報送信手段として機能させる広告情報提示 ・広告活用情報収集処理プログラムが記録されていることを特徴としている。

#### [0042]

上記構成によれば、上記第1の発明あるいは第2の発明の場合と同様に、ユーザに広告情報が提示され、広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時のユーザ操作が検出されると、上記表示広告に基づくサービスが指示される。さらに、上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報が広告活用情報記憶手段に記憶される。そして、記憶された広告活用情報は、上記通信手段を介して外部装置に送信される。

## [0043]

## 【発明の実施の形態】

以下、この発明を図示の実施の形態により詳細に説明する。尚、以下の各実施の形態においては、通信ネットワーク環境としてインターネットを、通信手段およびその表示アプリケーションとしてWWW環境およびブラウザを、構造化文書としてHTML(ハイパーテキスト・マークアップ言語)を前提としている。しかしながら、この発明に必要な要件は、通信ネットワークの存在と、その環境下での情報収集手段であり、上記通信ネットワーク環境,通信手段あるいはデータ構造を他の構成に置き換えても実施可能であることは明白である。

#### [0044]

## <第1実施の形態>

図1は、本実施の形態の情報通信システムにおける機能構成例を示すブロック 図である。本情報通信システムは、情報端末装置1,情報収集装置2および情報 提供装置3で概略構成され、情報端末装置1と情報収集装置2あるいは情報提供 装置3とは、上記通信ネットワーク環境としてのインターネット4を介して情報 を送受可能になっている。また、情報端末装置1は、インターネット4に接続されていない状態でも動作可能になっている。

### [0045]

上記情報端末装置1は、広告情報格納部5,広告提示部6,広告活用部7,広告活用情報記憶部8および表示装置9を有するオフライン動作部10と、広告活用情報送信部11および広告情報取得部12を有するオンライン動作部13とで構成される。

#### [0046]

上記広告情報格納部 5 は、ユーザに提示するための広告情報を格納しておく部分であり、上記広告情報格納手段に相当する。ここで、広告情報の内容については特に規定しないが、後にその一例を示す。尚、広告情報格納部 5 への広告情報の保存方法は、予め出荷時に広告情報格納部 5 内に設定しておく方法、パーソナルコンピュータからダウンロードする方法、情報提供装置 3 からの提供を受ける方法等を、適宜組み合わせて行なう。

## [0047]

上記広告提示部6は、広告情報格納部5に格納されている広告情報を表示装置9に表示する部分であり、上記広告情報提示手段に相当する。広告情報格納部5から読み出された広告情報から、広告を出すタイミング,広告を表示する領域の大きさ,与えられた時間等を得、これらの得られた状況に応じて、表示装置9に対して表示処理を行なう。図1においては、表示装置9における領域14に広告が表示されている。

#### [0048]

上記広告活用部7は、上記表示装置9に表示された広告に対するユーザインタラクションを実現し、広告に対するユーザの操作を検出する部分であり、上記広告活用手段に相当する。具体的な内容については後述する。ここで、広告活用部7によって検出されるユーザ操作は、広告が表示されたことによって初めて可能になる操作である。したがって、ユーザがこの操作を行なうことによって、提示した広告に対して興味を示したものと判断されるのである。また、幾通りかの操作を可能にすることによって、何れの操作が行われたかによってユーザの興味の大きさを測ることも可能である。

## [0049]

上記広告活用情報記憶部8は、上記広告活用部7によって検出されたユーザの 広告に対する関心度を記憶しておく部分であり、上記広告活用情報記憶手段に相 当する。

## [0050]

上記構成を有する情報端末装置1のオフライン動作部10は、インターネット4に接続されていない状態(オフライン状態)でも動作が可能な部分である。本実施の形態においては、オフライン動作部10のみによって、広告情報の表示およびユーザの広告に対する関心度の情報の収集が行われるのである。

#### [0051]

上記広告活用情報送信部11は、広告活用情報記憶部8に蓄積された広告活用情報を情報収集装置2に送信する部分であり、上記広告活用情報送信手段に相当する。ここで、送信される広告活用情報は、ユーザの広告に対する関心度に関す

る情報であり、顧客情報として利用されるものである。具体的には、広告を参照した時刻,時間,回数,参照方法,表示した広告からの関連情報の利用の度合等である。尚、可能であれば、ユーザのプロファイル等も活用情報に含めることによって、さらに価値の高い情報となる。

## [0052]

ここで、上記広告活用情報送信部11の動作は、直接ユーザの指示によって起動されるものであっても、一定の時間間隔で自動的に動作するものであってもよい。あるいは、インターネット4に接続されて行なわれる他の処理(例えば、メールの送達確認処理等)の合間をぬって動作するものであってもよい。

#### [0053]

上記広告情報取得部12は、上記情報提供装置3から送信されてくる広告情報 を取得して広告情報格納部5に格納する部分であり、上記広告情報取得手段に相 当する。

## [0054]

上記構成を有する情報端末装置1のオンライン動作部13は、インターネット4に接続された状態(オンライン状態)で動作する部分であり、広告活用情報の情報収集装置2への送信および広告情報の情報提供装置3からの取得が行われるのである。

## [0055]

次に、上記情報収集装置2は、広告活用情報受信部15および広告活用情報収 集部16で構成される。

#### [0056]

上記広告活用情報受信部15は、上記情報端末装置1からインターネット4を介して送信されてくる広告活用情報を受け取る部分であり、上記広告活用情報受信手段に相当する。この広告活用情報受信部15は、情報端末装置1側の広告活用情報送信部11と接続情報のやり取りを行なって接続された後に、広告活用情報の受渡しを行なう。

### [0057]

上記広告活用情報収集部16は、上記広告活用情報受信部15によって受け取

られた情報端末装置1からの広告活用情報を収集する部分であり、上記広告活用情報収集手段に相当する。ここで、広告活用情報収集部16に収集された広告活用情報は優良な顧客情報であり、リテンションマーケティングのための基礎データとなる。

[0058]

上述のように、上記情報端末装置1における広告情報格納部5,広告提示部6,広告活用部7,広告活用情報記憶部8,表示装置9および広告活用情報送信部11の部分と、情報収集装置2における広告活用情報受信部15および広告活用情報収集部16と、それらを接続するインターネット4とで一つの情報通信システムが構成される。そして、この情報通信システムを用いることによって、第1に、ユーザが情報端末装置1を使用している間に、インターネット4に接続されているか否かの如何に拘わらず広告情報の提示による宣伝を行うことができる。第2に、提示した広告に対するユーザの操作に基づいて関心度を検出し、広告の効果やユーザのニーズを把握するための広告活用情報を蓄積できる。第3に、蓄積した広告活用情報を情報収集装置2に安定的に提供できる。こうした広告活用情報の収集は、マーケティングを行なう上で非常に重要であり、この発明の有用性を示すものでもある。

[0059]

次に、上記情報提供装置3は、広告情報格納部17,広告情報提供部18および広告活用情報解析部19で構成される。

[0060]

上記広告情報格納部17は、広告主側に用意される広告情報を格納する部分であり、上記広告情報格納手段に該当する。また、広告情報提供部18は、広告情報格納部17に用意されている広告情報を情報端末装置1に対して送信する部分であり、上記広告情報提供手段に相当する。

[0061]

上述のように、上記情報提供装置3における広告情報格納部17および広告情報提供部18の部分と、情報端末装置1における広告情報取得部12の部分と、 それらを接続するインターネット4とによって、上述した広告情報格納部5への 広告情報の保存方法の一つを実現する。これによって、インターネット4を介し た広告情報の更新が可能となるのである。

## [0062]

上記広告活用情報解析部19は、上記情報端末装置1に提供する広告情報を決定するために、情報収集装置2によって収集された広告活用情報を解析する部分であり、上記広告活用情報解析手段に相当する。尚、この広告活用情報解析部19は、上記広告活用情報すなわち顧客情報の活用手段の一つであると考えることもできる。

### [0063]

上記情報端末装置1と情報提供装置3とから構成される情報通信システムによれば、ユーザのニーズを反映した広告活用情報に基づいて広告情報を選択することで、情報端末装置1にはニーズに合った広告情報を蓄積することができる。こうすれば、広告情報がさらにユーザによって活用されることが期待でき、より多くの精度の高い広告活用情報の収集へと繋げることができるのである。

## [0064]

したがって、上述した情報端末装置1と情報収集装置2とから構成される情報通信システムと、情報端末装置1と情報提供装置3とから構成される情報通信システムとによって、一連のサイクルを形成することによって、情報の精製を行ってよりユーザニーズにあった情報の提供を実現できるのである。つまり、上記サイクルの実現が、上客の創造および顧客維持につながるのである。

#### [0065]

次に、上記表示装置9に対する広告情報の表示例と、表示画面に基づくユーザの操作について説明する。図2は、表示装置9の表示例を示す。但し、図2(a) は広告提示状態であり、図2(b)は広告活用状態である。尚、この表示例は、ユーザに確認を促す画面の一部を利用して広告を提示している。

### [0066]

図2(a)において、21はアラートボックスであり、ある動作の可否の確認を 求めるための表示領域である。22は広告表示領域であり、アラートボックス2 1の下半分を占めている。23は広告の絵柄であり、目立ってユーザの興味を引 くことが重要である。24は現在表示されている広告内容の更なる詳細情報へ表示内容を遷移させるための表示遷移ボタンである。この表示遷移ボタン24の押圧によって、広告表示領域22の表示内容が図2(b)に遷移する。25は、広告を表示しない場合のアラートの下の縁である。26は、アラート本来の機能であるユーザの確認を入力するための確認ボタンである。

[0067]

図2(b)は広告活用状態を示し、図2(a)において表示された広告内容の更に詳細な広告内容が表示される。この場合、図2(a)において確認ボタン26は押圧されていないので、アラートボックス21の内容は変化していない。そして、広告表示領域22の表示内容が、図2(a)における広告の更に詳細な情報に切り換っている。こうして、アラートボックス21の本来の機能の部分を全く損なうことなく、広告の表示が行われるのである。

[0068]

図3は、図2に示すような表示を伴う広告情報提示・更新/広告活用情報収集処理動作の概略フローチャートである。この広告情報提示・更新/広告活用情報収集処理動作は、次の3つのフェーズで構成される。

- (1)上記情報端末装置1によって、広告情報の提示および広告活用情報の検出 を行なう。
- (2)上記情報端末装置1と情報収集装置2とが連係して、広告活用情報の収集 を行なう。
- (3)上記情報提供装置3が中心となって情報端末装置1および情報収集装置2 と連係して、収集した広告活用情報に基づいて次の広告情報を選択して情報端末 装置1に送信する。

[0069]

以下、上記広告情報提示・更新/広告活用情報収集処理動作について、詳細に説明する。先ず、図3のフローチャートに従って、情報端末装置1によって実行される広告情報提示/広告活用情報検出処理動作について説明する。

[0070]

ステップS1で、上記情報端末装置1の広告提示部6によって、アプリケーシ

ョンプログラム等からのアラートの提示要求が検出される。ステップS2で、広告提示部6によって、広告情報格納部5に広告情報が格納されているか否かが判別される。その結果、ある場合にはステップS3に進み、ない場合にはステップS7に進む。ステップS3で、広告提示部6によって、表示装置9に表示されるアラートボックス21が拡張されて広告表示領域22が確保される。そして、広告情報格納部5から読み出された広告情報に基づく広告のイメージと表示遷移ボタン24とが広告表示領域22に追加表示される。ここで、上記表示遷移ボタン24は、広告の詳細情報を表示させるためのボタンであり、表示広告を活用するためのボタンでもある。

#### [0071]

ステップS4で、ユーザの入力は表示遷移ボタン24であるか否かが判別される。その結果、表示遷移ボタン24である場合には広告活用部7が起動されてステップS5に進み、表示遷移ボタン24でない場合(つまり、確認ボタン26である場合)にはステップS8に進む。ステップS5で、広告活用部7によって、表示遷移ボタン24の押圧が検出されて、上記ステップS3においてイメージが表示された広告の活用が検知される。そして、当該広告が活用されたことを表わす広告活用情報が広告活用情報記憶部8に送出されて記憶される。ステップS6で、広告活用部7によって、広告提示部6に対して広告表示領域22の表示内容の更新が要求される。そして、上記広告提示部6によって、広告情報格納部5から上記ステップS3において表示された広告の詳細情報が読み出されて広告表示領域22の表示内容が更新される。その結果、表示装置9の表示内容が図2(b)となる。

#### [0072]

こうして、ユーザによる上記表示遷移ボタン24の操作情報が上記広告活用情報として広告活用情報記憶部8に蓄積されつつ、表示広告の詳細情報がユーザに提示されるのである。

## [0073]

ステップS7で、ユーザによって確認ボタン26が押圧されたことが検知される。ステップS8で、上記アラート提示要求に基づいてアラートボックス21に

表示されている動作の処理が、上記ステップS4あるいはステップS7において押圧された確認ボタン26に応じて行われる。具体的には、上記ステップS1においてアラートの提示を要求したアプリケーションプログラムに対して、選択内容(「はい」/「いいえ」)を通知する等である。そうした後、広告情報提示/広告活用情報検出処理動作を終了する。

# [0074]

このように、上記アラートボックス21の一部に広告表示領域22を設けて、広告のイメージと表示遷移ボタン24とを表示する。そして、ユーザが表示広告に興味を示して表示遷移ボタン24を押圧した場合には、広告表示領域22の表示内容を詳細情報に更新すると共に、広告活用情報を発生して広告活用情報記憶部8に蓄積するのである。その場合に、アラートボックス21に表示されているアラートは失われない。一方、ユーザが表示広告に興味を示さずに確認ボタン26を押圧した場合には、通常のアラート処理に移行するのである。

## [0075]

したがって、本実施の形態によれば、ユーザに広告情報を提示しつつ、上記ユ ーザの広告活用情報の蓄積を行うことができるのである。

#### [0076]

次に、図4および図5のフローチャートに従って、情報端末装置1及び情報収集装置2によって実行される広告活用情報収集処理動作について説明する。尚、図4は情報端末装置1による処理のフローチャートであり、図5は情報収集装置2による処理のフローチャートである。先ず、図4に従って、情報端末装置1による処理について説明する。

## [0077]

ステップS11で、上記情報収集装置2の広告活用情報受信部15との接続が行われる。ステップS12で、広告活用情報送信部11によって、広告活用情報記憶部8から広告活用情報が読み出される。ステップS13で、広告活用情報が存在したか否かが判別される。その結果、存在すればステップS14に進み、そうでなければステップS15に進む。ステップS14で、広告活用情報送信部11によって、上記読み出された広告活用情報が情報収集装置2に対して送信される。そうした

後、上記ステップS12に戻って次の広告活用情報読出しに移行する。ステップS 15で、広告活用情報受信部15との接続が切断されて広告活用情報収集処理動作 を終了する。

[0078]

次に、図5に従って、上記情報収集装置2による処理について説明する。ステップS21で、情報端末装置1の広告活用情報送信部11からの接続要求が受け付けられる。ステップS22で、広告活用情報受信部15によって、広告活用情報送信部11から送信されてくる広告活用情報が受信される。ステップS23で、受信情報に基づいて受信完了か否かが判別される。その結果、受信完了であればステップS25に進み、そうでなければステップS24に進む。ステップS24で、広告活用情報収集部16によって、上記受信された広告活用情報が格納される。そうした後、上記ステップS22に戻って次の広告活用情報受信に移行する。ステップS25で、情報端末装置1の広告活用情報送信部11との接続が切断されて広告活用情報収集処理動作を終了する。

[0079]

最後に、図6および図7のフローチャートに従って、情報提供装置3,情報端末装置1および情報収集装置2によって実行される広告情報選択/送信処理動作について説明する。尚、図6は情報端末装置1による処理のフローチャートであり、図7は情報提供装置3による処理のフローチャートである。ここで、情報収集装置2と情報提供装置3とは広告活用情報収集部16に保持されている広告活用情報を共有しているものとし、情報提供装置3の広告活用情報解析部19は広告活用情報収集部16を直接アクセスするものとする。先ず、図6に従って、情報端末装置1による処理について説明する。

[0080]

ステップS31で、上記情報提供装置3の広告情報提供部18との接続が行われる。ステップS32で、広告情報取得部12によって、広告情報提供部18から送信されてくる広告情報が受信される。ステップS33で、受信情報に基づいて受信完了か否かが判別される。その結果、受信完了であればステップS35に進む。一方、そうでなければステップS34に進む。ステップS34で、広告情報格納部5に

#### 特2000-106445

よって、上記受信された広告情報が格納される。そうした後、上記ステップS32 に戻って次の広告情報受信に移行する。ステップS35で、情報提供装置3の広告 情報提供部18との接続が切断されて広告情報選択/送信処理動作を終了する。

[0081]

次に、図7に従って、上記情報提供装置3による処理について説明する。ステップS41で、上記情報端末装置1の広告情報取得部12からの接続要求が受け付けられる。ステップS42で、広告活用情報解析部19によって、広告情報提供部18からの広告情報の提供要求を受けて、広告活用情報収集部16に格納されている広告活用情報が検索される。ステップS43で、広告活用情報解析部19によって、上記検索された広告活用情報に基づいて、広告情報の提供を要求している情報端末装置1に適した広告情報が決定される。ステップS44で、広告活用情報解析部19によって、広告情報格納部17から上記決定された広告情報が読み出される。尚、本実施の形態においては、上述のごとく、広告情報提供部18から広告活用情報解析部19に広告情報の読み出しを依頼するようになっている。

[0082]

ステップS45で、上記広告情報が存在したか否かが判別される。その結果、存在すればステップS46に進む一方、存在しなければステップS47に進む。ステップS46で、広告情報提供部18によって、上記読み出された広告情報が広告情報取得部12に対して送信される。そうした後、上記ステップS44に戻って次の広告情報読出しに移行する。ステップS47で、広告情報取得部12との接続が切断されて広告情報選択/送信処理動作を終了する。

[0083]

図8および図9は、上記広告情報提示・更新/広告活用情報収集処理動作時における広告情報格納部5,広告活用情報記憶部8,広告活用情報収集部16および広告情報格納部17内のデータの変遷の一例を、初期状態、広告活用情報検出後、広告活用情報収集後、広告情報取得後別に示している。尚、ここでは、A,B,C3社の広告情報を取り扱う。また、情報端末装置1は1台と仮定している。

[0084]

先ず、上記初期状態でのデータ構成は次のようになっている。

(A) 情報端末装置1の広告情報格納部5

後で述べる情報提供装置3の広告情報格納部17に格納されている広告データの1部がコピーされている。すなわち、初期状態においては、広告情報格納部17の広告データのうち「代表データ」および「詳細データ」は省略されている。

[0085]

(B) 情報端末装置1の広告活用情報記憶部8

本例においては、広告情報格納部17に格納されている3社の広告データの表示回数と活用回数とが記憶されている。初期状態では、3社の広告とも8回ずつ表示されており、A社およびC社の広告が1回ずつ活用されている。

[0086]

(C)情報収集装置2の広告活用情報収集部16

本例においては、未だデータが無い状態である。

[0087]

(D)情報提供装置3の広告情報格納部17

A,B,C3社の広告主の広告情報が格納されている。本例においては、A社の広告が3種類、B,C社の広告が夫々2種類用意されている。尚、本例では、簡便のために広告情報は増減しないものとする。したがって、以下の説明においては、広告情報格納部17の格納内容については言及しない。

[0088]

次に、上記広告活用情報検出後のデータ構成は次のようになっている。尚、上記広告活用情報検出後とは、広告活用部7によって広告の活用が検知された後のことである。ここでは、情報端末装置1の広告情報格納部5に格納されているA 社の広告が提示され、ユーザがその詳細情報を確認したものとする。

[0089]

(E)情報端末装置1の広告情報格納部5

広告の活用が行われた時点では、情報端末装置1の広告情報格納部5の内容に はその影響が反映されないため、初期状態のままである。

[0090]

(F)情報端末装置1の広告活用情報記憶部8

A社の広告が提示されてユーザがその詳細情報を確認したので、A社広告の表示回数が「1」増加して9回となり、活用回数も「1」増加して2回になっている。

[0091]

(G)情報収集装置2の広告活用情報収集部16

広告の活用が行われた時点では、情報収集装置2の広告活用情報収集部16の 内容にはその影響が反映されないため、初期状態のままである。

[0092]

次に、上記広告活用情報収集後のデータ構成は次のようになっている。尚、上 記広告活用情報収集後とは、広告活用情報収集部16に広告活用情報が格納され た直後のことである。

[0093]

(H)情報端末装置1の広告情報格納部5

広告活用情報の収集が行われた時点では、情報端末装置1の広告情報格納部5 の内容にはその影響が反映されないため、初期状態のままである。

[0094]

(I)情報端末装置1の広告活用情報記憶部8

検出されて広告活用情報記憶部8に記憶されていた広告活用情報は情報収集装置2側に送信されたので、広告活用情報記憶部8の記憶内容はクリアされる。

[0095]

(J)情報収集装置2の広告活用情報収集部16

情報端末装置1側から送信されてきた広告活用情報(送信前の広告活用情報記憶部8の内容と同じ)が格納される。本例の場合は、初期状態ではデータが格納されていないので、送信前の広告活用情報記憶部8の記憶内容がそのままコピーされた状態になっている。もし、初期状態においてデータが格納されている場合には、上記格納データに受信データが加算されることになる。

[0096]

次に、上記広告情報取得後のデータ構成は次のようになっている。尚、広告情報取得後とは、広告情報格納部5に広告情報が格納された直後のことである。ここでは、情報提供装置3の広告活用情報解析部19は、情報端末装置1に送信す

る広告情報数を広告の活用回数に比例させて決定するものとする。したがって、A社に関する広告活用情報が「2」、B社に関する広告活用情報が「0」、C社に関する広告活用情報が「1」であるので、情報提供装置3の広告情報提供部18からは、情報端末装置1の広告情報取得部12に対して、A社広告の広告情報が「2」とC社広告の広告情報が「1」とが送信されることになる。

[0097]

# (K)情報端末装置1の広告情報格納部5

上述のように、情報提供装置3と情報端末装置1との間で、A社の広告情報が2件(「入会勧誘」、「サービス1」)、B社の広告情報が0件、C社の広告情報が1件(「商品案内」)の送受信されているので、情報端末装置1の広告情報格納部5にはA社の広告情報「入会勧誘」、「サービス1」とC社の広告情報「商品案内」とが格納されることになる。こうして、ユーザのニーズが無かったB社の広告は無くなり、その分、よりユーザのニーズに近いA社の広告が2件格納されるのである。

[0098]

# (I)情報端末装置1の広告活用情報記憶部8

情報端末装置1の広告情報格納部5に対する広告情報の更新が行われた時点では、情報端末装置1の広告活用情報記憶部8の内容にはその影響を反映されないため、内容はクリアされたままである。

[0099]

## (J)情報収集装置2の広告活用情報収集部16

上記広告情報の更新が行われた時点では、情報収集装置2の広告活用情報収集 部16の内容にはその影響が反映されない。

[0100]

以上のごとく、本実施の形態においては、情報端末装置1には広告情報取得部 12,広告提示部6,広告活用部7および広告活用情報送信部11を設け、情報収 集装置2には広告活用情報受信部15を設け、情報提供装置3には広告活用情報 解析部19および広告情報提供部18を設けている。

[0101]

そして、上記情報端末装置1においては、広告提示部6によって、動作の確認

をユーザに促すために表示装置9に表示されるアラートボックス21の一部に広告表示領域22を設定し、この広告表示領域22に広告のイメージと詳細情報への表示遷移ボタン24とを表示する。そして、ユーザによって表示遷移ボタン24が操作されると、広告活用部7によって広告活用情報を検出して広告活用情報記憶部8に記憶する。こうして蓄積された広告活用情報は、広告活用情報送信部11によって、インターネット4を介して、情報収集装置2の広告活用情報受信部15に送信される。

## [0102]

その結果、上記情報収集装置2の広告活用情報収集部16には、各情報端末装置1毎に、ユーザのニーズが高い広告の情報が収集されることになる。一方、インターネット4を介して、情報端末装置1側から広告情報の提供要求があると、情報提供装置3は、広告活用情報解析部19で広告活用情報収集部16に収集されている広告活用情報を解析する。そして、解析結果に基づいて決定された広告情報を広告情報格納部17から読み出して、広告情報提供部18によって情報端末装置1に送信する。

## [0103]

上記情報端末装置1側では、上述のようにして提供された広告情報で広告情報格納部5を更新するのである。したがって、広告情報格納部5には、インターネット4の双方向性を利用して、ユーザが興味を示した広告情報を格納することができる。こうして、顧客情報を有効に活用して、ユーザのニーズに合った広告提供活動を行い、顧客維持を図ることができるのである。

#### [0104]

その場合、上記情報端末装置1は、広告情報の提示と広告活用情報の検出とは オフライン状態で行うことが可能である。また、情報集装置2あるいは情報提供 装置3との情報の送受信は、インターネット4に接続されて行われる他の処理の 合間をぬって行うことが可能である。したがって、情報端末装置1の携帯性は全 く損なわれない。

### [0105]

さらに、上記広告情報の提示は、上記アラートボックス21の一部に設定され

た広告表示領域22に対して行われる。したがって、ユーザが広告に興味を示さない場合にはそのまま通常のアラート機能を実行することができ、アラートボックス21本来の機能を全く損なうことなく広告の提示と広告利用情報の検出とを行うことができるのである。

[0106]

尚、上記実施の形態においては、上記アラートボックス21による確認の対象となっている動作の内容と表示広告の内容とには関連性がなく、上記確認に対する応答用のユーザインターフェース(確認ボタン26)と提示広告の詳細情報への表示遷移用のユーザインターフェース(表示遷移ボタン24)とを別々に設定している。しかしながら、この発明はこれに限定されるものではなく、表示広告の内容に確認の対象となっている動作の内容との関連性を持たせ、上記確認応答用のユーザインターフェースで、上記表示遷移用のユーザインターフェースを併用させることも可能である。その場合には、上記広告の表示よってユーザインターフェースは発生されず、上記「広告表示時のユーザ操作」としての上記確認応答用のユーザインターフェースによるユーザ操作が行われることになる。ところで、上記「広告表示時のユーザ操作」とは、ユーザインターフェース(上記広告の表示よって発生するユーザインターフェース以外のユーザインターフェース)による操作に限るものではなく、キー操作等をも含む概念である。

[0107]

また、上記情報提供装置3の広告活用情報解析部19は、情報収集装置2の広告活用情報収集部16を直接アクセスするようになっている。その場合における上記情報収集装置2と情報提供装置3とは、広告提供側の同一の機器に搭載されていることが望ましいが、これに限定されるものではない。

[0108]

また、上記情報収集装置2と情報提供装置3とを互いに距離を隔てた地域に設置して、インターネット4等の通信手段を介して相互に情報の交換を行うようにしても一向に構わない。

[0109]

<第2実施の形態>

本実施の形態は、第1実施の形態における動作の確認をユーザに促すためのア ラートボックス21を利用した広告提示/活用方法とは異なる広告提示/活用方法 に関する。

# [0110]

図10は、広告情報の提示および活用方法として、情報端末装置1の電源をオフする際に、表示装置9の画面上に広告を提示して活用する方法を適用した場合の表示例である。但し、図10(a)は広告提示状態であり、図10(b)は広告活用状態である。この広告提示/活用方法は、上記第1実施の形態における広告提示/活用方法と併用しても一向に構わない。

## [0111]

図10に示すように、電源を落す際であるので画面には「電源を切る準備をしています」のメッセージのみを残して、画面一杯に2つの広告31,32を表示している。そして、各広告31,32には、これを活用するためのボタン(表示遷移ボタン)33,34が付随して表示されている。尚、この例においては、上側に表示されている広告31の表示遷移ボタン33が押圧されてインターネット4に接続され、図10(b)に示すように広告主のホームページを表示している。その場合は、図10(a)で提示されている広告31の詳細情報として、表示したいホームページのURL(ユニフォーム・リソース・ロケーション)を含めることで実現できる。

## [0112]

本実施の形態における広告提示方法は、図2に示す第1実施の形態のごとくユーザに確認を促す表示(アラートボックス21)の一部を利用する広告提示方法に比して、画面が自由に利用できる点、および、詳細情報への遷移はインターネット4への接続をも含むために広告活用の制約がなくなる点において相違するのである。

#### [0113]

### <第3実施の形態>

本実施の形態は、第1実施の形態および第2実施の形態における広告提示/活用方法と異なる広告提示/活用方法に関する。

## [0114]

図11は、広告情報の提示および活用方法として、情報端末装置1のアプリケーションプログラムの動作中に待ち時間が生じた場合に、動作中であることを知らせるために表示装置9に表示される警告表示の一部分を利用して広告を提示する方法を適用した場合の表示例である。ここで、図11(a)は広告提示状態であり、図11(b)は広告活用状態(過程)であり、図11(c)は広告活用状態(結果)である。この場合も、上記第1実施の形態における広告提示/活用方法と併用できることは明らかである。

## [0115]

図11においては、上記インターネット4への接続処理中に、「接続中」の警告表示の一部分に2つの広告41,42の表示を行なっている。そして、広告自体にタッチすることにより広告の活用を行なうようにしている。この例の場合においては、図11(b)において広告41の領域に指等でタッチすると、インターネット4に接続された際にユーザが設定しているブラウザが最初に表示するページ(以下、ホームページと言う)の表示情報を、図11(c)に示すように広告主のホームページ(広告41の詳細情報)43に入れ換えるのである。その際に、ユーザが求める最初のホームページの表示情報が広告主のホームページに入れ換るまでは、図11(b)において、広告41の部分が強調表示されて、ユーザが広告の活用を行なったことを示し、最初に表示されるホームページが広告に関連するものであることを示している。

# [0116]

このように、本実施の形態においては、上記各実施の形態における/活用方法 に比して、以下の点に特徴がある。すなわち、第1実施の形態の場合のようにユ ーザに確認を促すアラートボックス21の一部を利用して広告提示/活用を行う 場合や、第2実施の形態の場合のように電源をオフする際のメッセージ画面を利 用して広告提示/活用を行う場合には、ユーザが行った操作(ある動作の実行(第 1実施の形態)や電源オフ(第2実施の形態))に対して何ら関係のない結果を導く ような広告の活用を行なっている。これに対して、本実施の形態においては、ユ ーザの行なった操作(インターネット4への接続)を修正する(ユーザが設定した ブラウザが最初に表示するホームページを広告主のホームページに入れ換える) に留まっており、ユーザの操作の方針を妨げることなく広告の活用を行なうこと ができるのである。

## [0117]

## <第4実施の形態>

本実施の形態は、図1に示す上記情報端末装置1のハード構成の一例に関する ものである。図12は、情報端末装置1のハード構成の一例を示すブロック図で ある。

## [0118]

図12において、CPU(中央演算処理装置)によって実現されるシステムコントロール部51は、後述するROM(リード・オンリ・メモリ)54,フラッシュメモリ53あるいはCF(コンパクト・フラッシュ)カード61から提供される制御プログラムおよび表示データに基づいて、LCD(液晶表示ディスプレイ)57上に、情報提供装置3から提供された広告情報やその他の画像やテキスト情報を表示する。

## [0119]

また、上記表示遷移ボタン24,確認ボタン26あるいは広告イメージ等によって構成されるユーザインタフェースを表示する。そして、LCD57上に表示された表示遷移ボタン24や確認ボタン26や広告イメージに対してユーザが触れたことを、タッチパネル56を経由して検出し、ユーザの操作を取得して操作に応じた処理を行なう。

# [0120]

さらには、外部インタフェース58に接続される各種周辺機器を制御し、インターネット4への接続を行なう等の種々の処理を行なう。また、CFスロット59に挿入される各種デバイスを認識・制御し、例えばCFカード61等のデバイスを二次記憶装置として各種制御プログラムに従って利用する。

### [0121]

DRAM(ダイナミック・ランダム・アクセス・メモリ) 5 2 は、各種制御プログ ラム実行時にワークエリアとして使用する領域を備えている。

# [0122]

上記フラッシュメモリ53は、本情報端末装置1に固有の識別情報や設定情報やユーザのデータ等の書換え可能な情報を蓄えておく部分である。そして、後述するROM54に格納されている制御プログラムや表示用データ等を置き換えるための制御プログラムや表示データを蓄えておく機能を備えている。これらの制御プログラムや表示データは、CFスロット59を介して本情報端末装置1に認識されるCFカード61から提供される。あるいは、インターネット4を経由で取得することも可能である。

# [0123]

上記ROM54は、上記広告情報を表示して、上記広告活用情報を検出・格納するための制御プログラムが格納されている。さらに、外部インタフェース58を制御して、携帯電話/PHS等を無線通信インタフェースとして制御するための制御プログラム、情報収集装置2と接続して広告活用情報等を送信するための制御プログラム、情報提供装置3と接続して広告情報の提供を受信するための制御プログラム、インターネット4に接続するための最低限の制御プログラム、その他のアプリケーションプログラム、および、各種データ等が格納されている。

#### [0124]

LCDドライバ55は、上記システムコントロール部51によって制御され、 LCD57を駆動してイメージを表示してユーザへの情報提示を行なう。本実施 の形態においては、LCD57上に一体に構成されたタッチパネル56がユーザ からの入力を受け付ける機能を有しており、恰もLCD57に表示された文字や イメージを直接操作する感覚でユーザの入力を受け付けるようになっている。

# [0125]

上記外部インタフェース58は、本情報端末装置1と周辺機器とを接続するためのインタフェースである。図12においては、一例として、携帯電話60が接続されている。携帯電話60は、ROM54に格納されている制御プログラムに基づくシステムコントロール部51の制御に従って、インターネット4等との接続を確保するのである。

[0126]

上記CFスロット59は、外部記憶メディアとのインタフェースであり、フラッシュメモリ53に格納するデータを格納する今一つのメモリ領城として使用する外に、他の情報端末装置とのデータの交換に利用される。

## [0127]

すなわち、本実施の形態においては、上記システムコントロール部51で図1 に示す情報端末装置1における広告提示部6および広告活用部7を構成し、フラッシュメモリ53,ROM54またはCFカード61で広告情報格納部5および 広告活用情報記憶部8を構成し、外部インタフェース58および携帯電話60で 広告活用情報送信部11および広告情報取得部12を構成し、LCDドライバ5 5,タッチパネル56およびLCD57で表示装置9を構成しているのである。

## [0128]

## <第5実施の形態>

本実施の形態は、図1に示す情報通信システムとは異なる情報処理装置に関するものである。図13は、上記情報処理装置としての情報端末装置71の機能構成例を示すブロック図である。この情報端末装置71は、インターネット等の通信ネットワークへの接続を必要とせずに、広告活用情報に基づいて広告を提示するものである。

#### [0129]

上記情報端末装置71は、広告情報格納部72,広告提示部73,広告活用部74,広告活用情報記憶部75および表示装置76で構成される。

#### [0130]

上記広告情報格納部72は、ユーザに提示するための広告情報を格納しておく部分であり、上記広告情報格納手段に相当する。ここで、広告情報の内容については特に規定しないが、後にその一例を示す。尚、広告情報格納部72への広告情報の保存方法は、予め出荷時に広告情報格納部72内に設定しておく方法、パーソナルコンピュータからダウンロードする方法等がある。

#### [0131]

上記広告提示部73は、広告情報格納部72に格納されている広告情報を表示 装置76に表示する部分であり、上記広告情報提示手段に相当する。広告情報格 納部72から読み出された広告情報から、広告を出すタイミング,広告を表示する領域の大きさ,与えられた時間等を得、これらの得られた状況に応じて、広告活用情報記憶部75に記憶されている広告活用情報を利用してユーザの関心が反映された広告情報を選択し、表示装置76に表示するのである。図13においては、表示装置76における領域77に広告が表示されている。

# [0132]

上記広告活用部74は、上記表示装置76に表示された広告に対するユーザインタラクションを実現して、広告に対するユーザの操作を検出する部分であり、上記広告活用手段に相当する。ここで、広告活用部74によって検出されるユーザ操作は、広告が表示されたことによって初めて可能になる操作である。したがって、ユーザがこの操作を行なうことによって、提示した広告に対して興味を示したものと判断されるのである。また、幾通りかの操作を可能にすることによって、何れの操作が行われたかによってユーザの興味の大きさを測ることも可能である。

# [0133]

上記広告活用情報記憶部 7 5 は、上記広告活用部 7 4 によって検出されたユーザの広告に対する関心度を記憶しておく部分であり、上記広告活用情報記憶手段に相当する。

## [0134]

上記構成から明らかなように、本情報端末装置71は、インターネット等の通信ネットワークに接続されていない状態(オフライン状態)でも動作可能であり、広告情報の表示およびユーザの広告に対する関心度の情報の収集を行うことができるのである。

#### [0135]

図14は、上記広告情報格納部72および広告活用情報記憶部75におけるデータ構成例を示す。本例においては、広告情報格納部72にはA,B,C3社の広告情報が格納されている。また、広告活用情報記憶部75には、広告活用情報として表示回数と活用回数とが記憶されている。この場合、3社の広告とも2回ずづ提示されている。そして、A社とC社に関しては1度ずつ広告の活用が行なわ

れている。以下、上述のようなデータ構成の元で、如何様に広告提示部73が機 能するのかを説明する。

[0136]

上記広告提示部73が上記広告活用情報を利用して次に提示する広告情報を選択する際の具体的な戦略としては、例えば次のような戦略を用いる。すなわち、下式に示すように、活用回数の1/2の値を表示回数から引いたものを評価値とし、この評価値が最も小さい広告情報のうち、広告情報格納部72の先頭(図14(a)におけるタイトル番号「1」)により近い位置に格納されている広告情報を選択するのである。

評価値=表示回数-(活用回数/2)

[0137]

図15は、上記構成において、上述した広告情報選択の戦略に基づいて、広告の提示を行なった際の、広告活用情報記憶部75の内容と、表示される広告の内容と、広告活用の有無とを示したものである。尚、タイトル番号は図14と同じであり、「1」はA社、「2」はB社、「3」はC社に相当する。

[0138]

図15(a)は、上記広告活用情報記憶部75における初期状態を示す。この状態までは、A社の広告から順に2回ずつ表示され、3順目のA社の広告までが提示されている。そして、次は、評価値が最小値「2」で、タイトル番号が最小「2」であるB社の広告が表示される。

[0139]

図15(b)は、上記戦略に従ってB社の広告が提示されたことを表わす。ここで、B社の広告に対して広告の活用が行なわれたとする。

[0140]

図15(c)は、図15(b)の状態における広告活用情報記憶部75の内容を示しており、B社の広告表示回数が3回になり、B社の活用回数が1回に増えていることを示している。その結果、B社の評価値が「2.5」になっている。そして、次は、評価値が最小値「2」であるC社の広告が表示される。

[0141]

図15(d)は、上記戦略に従ってC社の広告が提示されたことを表わす。ここで、何れの広告に対しても広告の活用は無かったとする。

## [0142]

図15(e)は、図15(d)の状態における広告活用情報記憶部75の内容を示しており、C社の広告表示回数が3回になり、3順目の広告表示が完了したことを示している。その結果、C社の評価値が「3」になっている。ここで、活用回数を考慮することなく表示広告を選択する場合は、4順目の広告表示に移行してA社の広告が表示されることになる。しかしながら、本実施の形態では、広告活用回数を考慮して評価値を算出するようにしている。したがって、次は、評価値が最小値「2.5」であるB社の広告が表示されることになる。

## [0143]

図15(f)は、上記戦略に従ってB社の広告が提示されたことを表わす。このように、ユーザが興味を持っているB社の広告を優先して表示されるのである。

## [0144]

以上のごとく、本実施の形態においては、情報端末装置 7 1 には広告提示部 7 3 および広告活用部 7 4 を設けている。そして、広告提示部 7 3 によって、広告情報格納部 7 2 に格納された広告情報を読み出して表示装置 7 6 に表示する。そして、ユーザによる広告活用があると、広告活用部 7 4 によって広告活用情報を検出して広告活用情報記憶部 7 5 に記憶する。

#### [0145]

そして、次の広告提示に際して、上記広告提示部73は、広告活用情報記憶部75に蓄積された広告活用情報を参照して、広告活用回数を反映して定められた 戦略に基づいて次に提示する広告を決定する。そして、広告情報格納部72から 上記決定された広告情報を読み出して表示装置76に表示するのである。

#### [0146]

その結果、ユーザが興味を持っている分野や会社に関する広告を優先して表示 することができ、ユーザのニーズに合った広告提供活動を行うことがのである。

### [0147]

尚、本実施の形態においては、次に提示する広告情報を選択する際の戦略とし

て単純な戦略を例示しているが、本実施の形態の有効性は理解できる。また、本 実施の形態においては常に同じ広告が提示されるが、第1実施の形態の場合と同 様に、広告情報格納部72に各社の広告を複数格納しておけば、提示される広告 に幅を持たせることが可能となる。

#### [0148]

また、上記第1実施の形態の場合と同様に、広告活用情報送信部を設けて、インターネット等の通信ネットワークに接続して、外部の情報収集装置に対して、広告活用情報記憶部75に記憶されている広告活用情報を送信するようにすることも可能である。

#### [0149]

さらに、上記表示装置 7 6 に対する広告の提示方法については述べてはいないが、上記第 1 実施の形態や第 2 実施の形態で述べた提示方法を適用することが可能である。要は、第 3 実施の形態で述べた提示方法のように通信ネットワークを利用する提示方法でなければ、特に限定するものではない。

## [0150]

また、上記第1実施の形態〜第3実施の形態においては、表示遷移ボタン24,33,34の押圧や広告自体へのタッチを検出すると、直ちに詳細情報への切換表示を行うようにしている。しかしながら、ユーザが忙しい場合には提示広告に興味があったとしも表示遷移ボタン24,33,34の押圧や広告自体へのタッチを行わない場合が生ずる。そのような場合に対処するために、提示広告に関するサービス(アプリケーション)を予約しておき、指定した条件(例えば「ある時刻になったら」)が成立した場合に上記サービスを実行させるようにしているとも可能である。

## [0151]

こうすることによって、例えば、提示広告に関する広告主のホームページ情報を後ほど一括して取得するよう予約しておき、これをユーザが寝ている間にインターネット4に接続して実行しておき、しかる後にインターネット4の接続を解除して情報端末装置1,71単独で詳細な情報を閲覧することが可能になる。

### [0152]

上述のことは、提示広告のイメージ中に予約ボタンを表示し、この予約ボタンが操作された場合には、実行開始条件指定用のユーザインターフェースを発生させる。そして、上記ユーザインターフェースの操作によって指定された実行開始条件を実行開始条件登録手段に登録しておく。そして、サービス実行手段によって、上記実行開始条件の成立を監視し、成立した場合に上記サービス(アプリケーション)の実行を開始させることによって実現できる。

## [0153]

ところで、上記各実施の形態における上記広告情報表示手段,広告活用手段,広 告活用情報送信手段,広告情報取得手段,広告活用情報受信手段,広告活用情報収 集手段、広告活用情報解析手段および広告情報提供手段としての機能は、プログ ラム記録媒体に記録された広告情報提示・更新/広告活用情報収集処理プログラム によって実現される。上記各実施の形態における上記プログラム記録媒体は、図 12におけるフラッシュメモリ53やROM54等でなるプログラムメディアで ある。あるいは、外部補助記憶装置としてのCFスロット59に装着されて読み 出されるプログラムメディアとしてのCFカード61であってもよい。尚、何れ の場合においても、上記プログラムメディアから広告情報提示・更新/広告活用情 報収集処理プログラムを読み出すプログラム読み出し手段は、上記プログラムメ - ディアに直接アクセスして読み出す構成を有していてもよいし、フラッシュメモ リ53に設けられたプログラム記憶エリア(図示せず)にダウンロードし、上記プ ログラム記憶エリアにアクセスして読み出す構成を有していてもよい。尚、上記 プログラムメディアからフラッシュメモリ53の上記プログラム記憶エリアにダ ウンロードするためのダウンロードプログラムは、予め本体装置に格納されてい るものとする。

#### [0154]

ここで、上記プログラムメディアとは、本体側と分離可能に構成され、磁気テープやカセットテープ等のテープ系、フロッピーディスク,ハードディスク等の磁気ディスクやCD(コンパクトディスク)ーROM,MO(光磁気)ディスク,MD(ミニディスク),DVD(ディジタルビデオディスク)等の光ディスクのディスク系、IC(集積回路)カードや光カード等のカード系、マスクROM,EPROM

(紫外線消去型ROM), EEPROM(電気的消去型ROM), フラッシュROM等の半導体メモリ系を含めた、固定的にプログラムを坦持する媒体である。

[0155]

また、上記第1,第4実施の形態における情報端末装置1は、外部インターフェース58を備えてインターネット4を含む通信ネットワークと接続可能な構成を有している。したがって、上記プログラムメディアは、通信ネットワークからのダウンロード等によって流動的にプログラムを坦持する媒体であっても差し支えない。尚、その場合における上記通信ネットワークからダウンロードするためのダウンロードプログラムは、予め本体装置に格納されているものとする。あるいは、別の記録媒体からインストールされるものとする。

[0156]

尚、上記記録媒体に記録されるものはプログラムのみに限定されるものではなく、データも記録することが可能である。

[0157]

# 【発明の効果】

以上より明らかなように、第1の発明の情報通信システムは、通信手段に接続されないオフライン状態において、情報端末装置の広告提示手段によって表示手段に広告情報を表示し、広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時のユーザ操作を広告活用手段が検出すると、上記表示広告に基づくサービスを指示し、上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報を広告活用情報記憶手段に記憶するので、提示広告に興味を持った顧客の情報であり、販売促進への活用が見込まれる優良な顧客情報でもある広告活用情報を得ることができる。

[0158]

さらに、上述のようにして記憶された上記広告活用情報を、オンライン状態において、広告活用情報送信手段によって上記通信手段を介して情報収集装置に送信し、上記情報収集装置の広告活用情報受信手段によって受信した広告活用情報を広告活用情報収集手段に収集するので、上記情報端末装置に格納されている広告情報を関連するサービスへとユーザを誘導するトリガとし、その際に発生する

優良な顧客情報である広告活用情報を収集することができる。したがって、上記 広告活用情報を有効活用することによって販売促進を図ることが可能にになる。

[0159]

尚、上記表示広告に基づくサービスとしては、上記詳細情報の提示の他に、連絡先の提示や、上記通信手段を介して情報提供者(広告主)のホームページへのアクセス等がある。

[0160]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報提供装置の広告情報提供手段によって、上記通信手段を介して上記情報端末装置に広告情報を送信する一方、上記情報端末装置の広告情報取得手段によって、上記通信手段を介して送信されてくる上記広告情報を受信すれば、上記情報端末装置の広告情報格納部5の内容が上記受信された広告情報で更新されて、格納されている広告情報の陳腐化が防止される。したがって、ユーザに対して同一内容の比較的古い広告情報が反復して提示されることを防止できる。

[0161]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報収集装置と情報提供装置とを同一の機器に搭載して相互の情報を直接交換するようにすれば、上記情報提供装置は情報収集装置と連係して動作することができる。したがって、上記情報提供装置は、上記情報収集装置によって収集された広告活用情報に基づいて上記情報端末装置に広告情報を提供することが可能になる。

[0162]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報収集装置と情報提供装置とを、上記通信手段を介して相互の情報を交換するようにすれば、上記情報提供装置を、遠隔地に設置された上記情報収集装置と連係して動作させることができる。すなわち、上記情報提供装置は、広い地域において上記情報収集装置によって収集された広告活用情報に基づいて、上記情報端末装置に広告情報を提供することができる。

[0163]

また、上記第1の発明の情報通信システムは、上記情報端末装置の広告情報取

得手段から上記情報提供装置の広告情報提供手段に対して広告情報の取得要求を送信し、上記情報提供装置の広告活用情報解析手段によって、上記取得要求を受けて、上記収集された広告活用情報の解析結果に基づいて上記情報端末装置に送信する広告情報を決定するようにすれば、ユーザには嗜好を反映した興味のある広告情報を提供でき、広告主にとってより優良な顧客に対して情報の提供を行うことでき、ユーザおよび広告主の双方にとってメリットがある。

# [0164]

また、第2の発明の情報端末装置は、通信手段に接続されないオフライン状態において、情報端末装置の広告提示手段によって表示手段に広告情報を表示し、広告の表示に伴って発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時のユーザ操作を広告活用手段が検出すると、上記表示広告に基づくサービスを指示し、上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報を広告活用情報記憶手段に記憶するので、提示広告に興味を持った顧客の情報であり、ユーザの嗜好を表わして非常に有益な顧客情報でもある広告活用情報を得ることができる。

## [0165]

さらに、上述のようにして記憶された上記広告活用情報を、オンライン状態において、広告活用情報送信手段によって上記通信手段を介して外部装置に送信するので、広告主は、この広告活用情報(顧客情報)を利用した見込み客の開発から販売促進へと結びつけることができる。また、広告媒体の提供を行なう側では、広告の表示頻度や活用頻度を把握することができるため、例えば広告主に対して上記情報に基づいた広告料の設定を行なうことができる。さらに、広告の有用性を図る指標を得ることができ、他の広告媒体との差別化を図ることができる。また、ユーザは、その嗜好が反映されて、よりユーザの嗜好にあった広告の提供を受けることができるようになる。

### [0166]

尚、上記表示広告に基づくサービスとしては、上記詳細情報の提示の他に、連絡先の提示や、上記通信手段を介して情報提供者(広告主)のホームページへのアクセス等がある。

## [0167]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を、上記広告活用情報記憶手段に記憶されている広告活用情報に基づいて上記表示手段に表示させる広告情報を決定するようにすれば、本情報端末装置単独で、ユーザの嗜好を反映した興味のある広告情報を提示することができる。

# [0168]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記通信手段に接続されると共に、 上記通信手段を介して外部装置から送信されてくる広告情報を受信する広告情報 取得手段を備えれば、ユーザに対して提示する広告情報を更新することが可能に なり、広告情報の陳腐化が防止される。

### [0169]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を、ユーザに確認 を促す画面の一部を利用して広告を表示させるようにし、上記広告活用手段によって指示されるサービスを、上記表示広告の内容の変更とすれば、ユーザに確認 を促す画面の一部に表示されている広告にユーザが興味を示した場合には、その 広告の内容を、本来の処理を妨げることなく例えば詳細情報等に切り換え表示で きる。

#### [0170]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を、電源をオフする際に上記広告を表示させるようにし、広告活用手段を、上記電源のオフを一時中断させて上記サービスを指示するようにすれば、本情報端末装置の使用が終了されるタイミングで広告の提示が行われる。したがって、提示広告がユーザの興味を引いて上記ユーザ操作が発生した場合には、本情報端末装置もユーザも上記ユーザ操作から派生した動作や操作のみを行なえば良いことになる。つまり、他の処理に時間を割く必要が無く、例えば、より詳細な内容の表示を行なうことや連絡先を提示すること等の詳細な情報の提供から、さらには、広告主に対するアンケートを行なうことや、上記通信手段としてのインターネットへ接続して直接情報提供者(広告主)のサービスを提供すること等、多種多様なサービスへと発展することもできる。

## [0171]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告提示手段を、アプリケーションプログラムの動作待ち時に警告画面の一部に広告を表示させるようにし、上記広告活用手段によって指示されるサービスを、上記動作待ち終了直後に、開始した動作の内容を変更させるようにすれば、例えば、上記インターネットへの接続動作待ち時に警告画面の一部に広告の提示を行ない、上記ユーザ操作が検出されると、接続が終了して最初に表示されるページを広告主のホームページに変更できる。こうして、広告を提示した状態から自然に上記サービスへとユーザを導くことができる。したがって、本情報端末装置の機能を向上させることができ、特徴のある情報端末装置を提供することができる。

### [0172]

また、上記第2の発明の情報端末装置は、上記広告活用手段によって上記ユーザ操作が検出された際に、条件指定手段によって指定された上記サービスの実行開始条件を実行開始条件登録手段に登録し、上記実行開始条件の成立をサービス実行手段で監視し、成立した場合には上記サービスの実行開始させるようにすれば、ユーザは、サービスの実行をサービスの実行開示条件と共に予約できる。したがって、例えば、上記サービス(アプリケーション)が広告主のホームページ情報の取得である場合に、取得開始時刻を登録して予約することによって、ユーザが寝ている間に自動的にインターネットに接続して一括して取得することが可能になる。したがって、ユーザは、こうして取得された広告主のホームページ情報をオフライン状態で閲覧することが可能となる。

#### [0173]

また、第3の発明のプログラム記録媒体は、コンピュータを、上記第1の発明 あるいは第2の発明における広告情報格納手段,広告提示手段,広告活用手段,広 告活用情報記憶手段および広告活用情報送信手段として機能させる広告情報提示 ・広告活用情報収集処理プログラムを記録しているので、上記第1の発明あるい は第2の発明の場合と同様に、ユーザに広告情報を提示し、広告の表示に伴って 発生したユーザインタフェースによるユーザ操作あるいはそれ以外の広告表示時 のユーザ操作を検出すると、上記表示広告に基づくサービスを指示できる。さら に、上記表示広告の活用状況を表わす広告活用情報を広告活用情報記憶手段に記憶できる。そして、記憶された広告活用情報を、上記通信手段を介して外部装置 に送信できる。

## 【図面の簡単な説明】

- 【図1】 この発明の情報通信システムにおける機能構成を示すブロック図である。
- 【図2】 図1における広告提示部および広告活用部による広告提示/活用方法の説明図である。
- 【図3】 広告情報提示·更新/広告活用情報収集処理動作の概略フローチャートである。
- 【図4】 図1における情報端末装置による広告活用情報収集処理動作のフローチャートである。
- 【図5】 図1における情報収集装置による広告活用情報収集処理動作のフローチャートである。
- 【図6】 情報端末装置による広告情報選択/送信処理動作のフローチャートである。
- 【図7】 図1における情報提供装置による広告情報選択/送信処理動作のフローチャートである。
- 【図8】 広告情報提示・更新/広告活用情報収集処理動作時における各格納 部,記憶部,収集部内のデータの変遷を示す図である。
  - 【図9】 図8に続くデータの変遷を示す図である。
  - 【図10】 図2とは異なる広告提示/活用方法の説明図である。
- 【図11】 図2および図10とは異なる広告提示/活用方法の説明図である。
  - 【図12】 情報端末装置のハード構成を示すブロック図である。
  - 【図13】 この発明の情報端末装置の機能構成を示すブロック図である。
- 【図14】 図13における広告情報格納部および広告活用情報記憶部のデータ構成を示す図である。
  - 【図15】 図13における広告活用情報記憶部の内容と表示広告の内容と

44

# 広告活用の有無の変遷を示す図である。

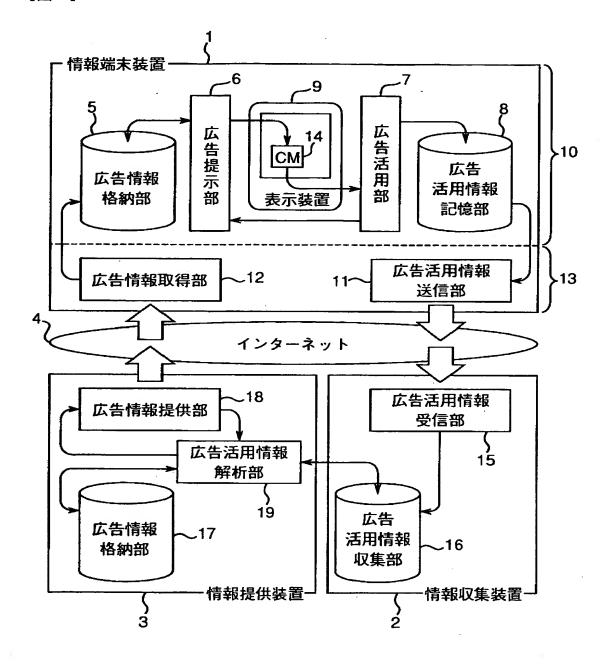
# 【符号の説明】

- 1,71…情報端末装置、
- 2…情報収集装置、
- 3…情報提供装置、
- 4…インターネット、
- 5,17,72…広告情報格納部、
- 6,73…広告提示部、
- 7,74…広告活用部、
- 8,75…広告活用情報記憶部、
- 9,76…表示装置、
- 10…オフライン動作部、
- 11…広告活用情報送信部、
- 12…広告情報取得部、
- 13…オンライン動作部、
- 15…広告活用情報受信部、
- 16…広告活用情報収集部、
- 18…広告情報提供部、
- 19…広告活用情報解析部、
- 21…アラートボックス、
- 22…広告表示領域、
- 23,31,32,41,42…広告、
- 24,33,34…表示遷移ボタン、
- 51…システムコントロール部、
- 5 2 ... D R A M.
- 53…フラッシュメモリ、
- 54 ··· ROM、
- 55…LCDドライバ、
- 56…タッチパネル、

# 特2000-106445

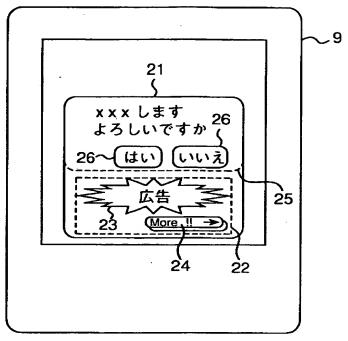
- 57...LCD,
- 58…外部インタフェース、
- 59…CFスロット、
- 60…携帯電話、
- 61…CFカード。

【書類名】 図面【図1】

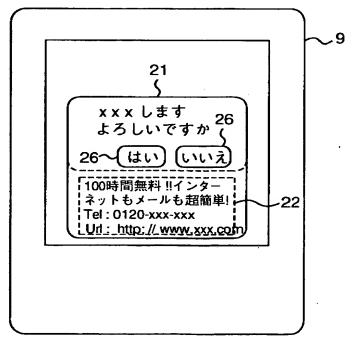


# 【図2】

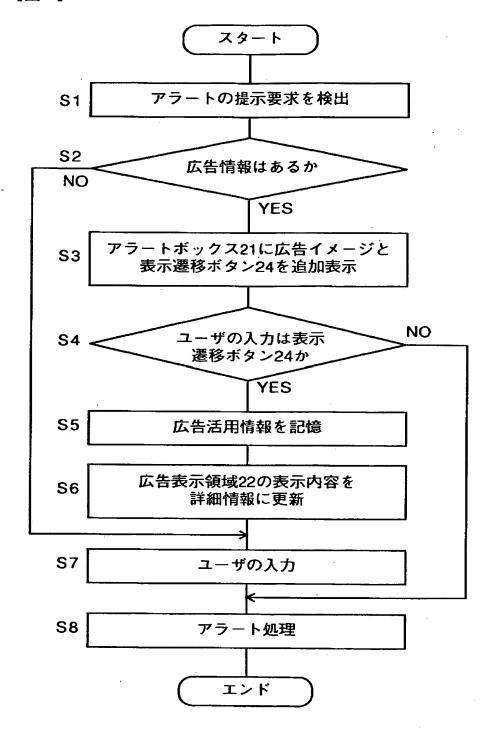
# (a) 広告提示状態



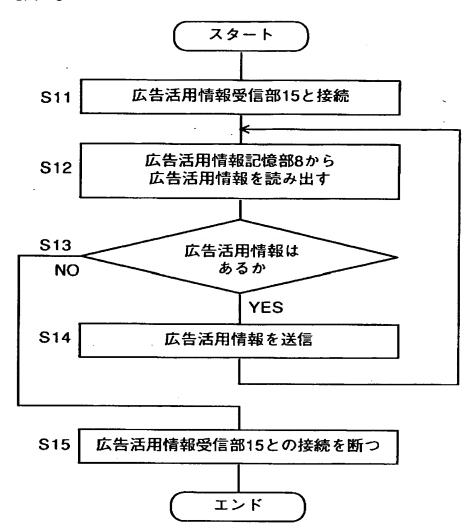
# (b) 広告活用状態



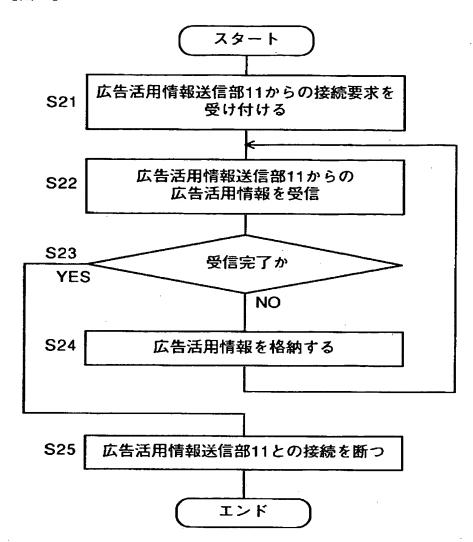
# 【図3】



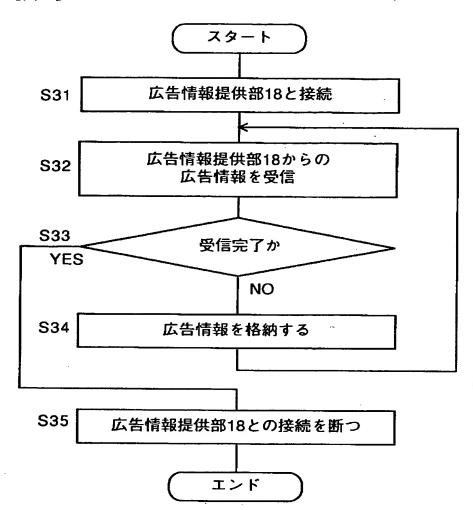




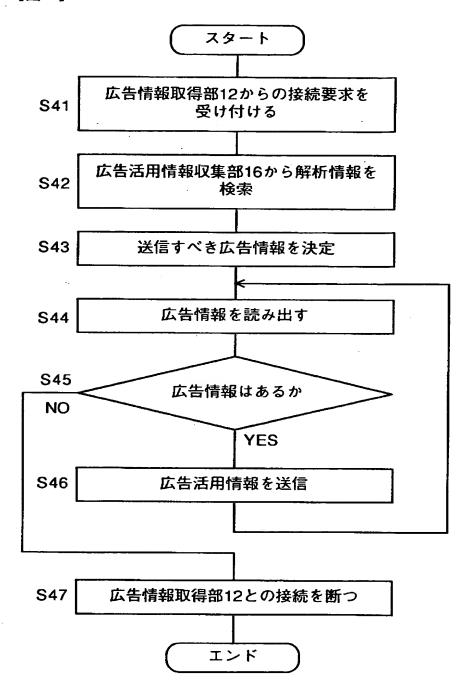
# 【図5】







# 【図7】



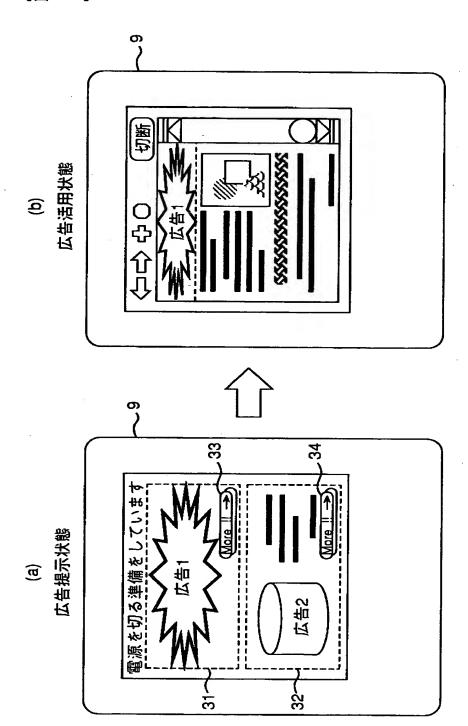
[図8]

	т-															
広告情報取得後		広告主 内容	1 A社広告 入会勧誘	1 A社広告 サービス1	3 C社広告 商品案内		表示回数活用回数						表示回数活用回数	1 8 2	2 8 0	3 7 1.
-	-					+						╁				
告活用情報収集後		日本	<b>当</b> 入会勧誘	当 商品案内	<b>基 商品案内</b>	-	表示回数活用回数						表示回数活用回数	2	0	-
広告活用		広告主	1 A社広告	2 B社広告	3 C社広告		表示回						表示回	1	2 8	3 7
報検出後		内容	入会勧誘	商品案内	商品案内		活用回数	2	0	-			活用回数			
広告活用情報検出後		広告主	A社広告	B社広告	C社広告		表示回数 活用回数	6	ω	8			表示回数 活用			·
			-	2	3			-	7	3	Ī					
$\vdash$	<del>                                     </del>					+						<u> </u>				
犬態		内容	入会勧誘	商品案内	商品案内		活用回数	-	0	-			活用回数			
初期状態		広告主	A社広告	B社広告	C社広告		表示回数	8	8	8			表示回数			
	L			2	3			-	7	က						
	広告情報格納部 · 広告活用情報記憶部 · 広告活用情報収集部							単形の								
	情報端末装置 — 情報四															
	— प्राप्त व्यापार विश्व विष्य विश्व विष्य विश्व															

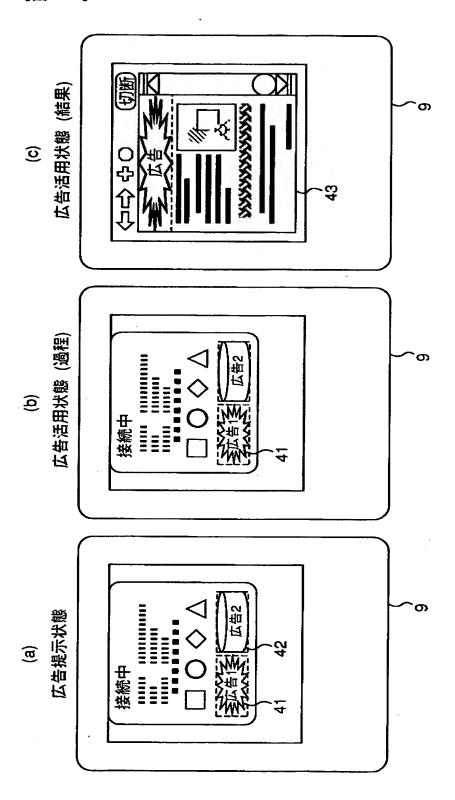
【図9】

広告情報取得後										
広告活用情報収集後										
広告活用情報検出後		詳細データ	テキスト	テキスト	テキスト	イメージ+テキスト	イメージャテキスト	テキスト	テキスト	
広告活用		代表データ	大きなイメージ	イメージ	イメージ	大きなイメージ イメージ+テキスト	オプション1 大きなイメージ イメージ+テキスト	商品案内 イメージ+テキスト	イメージ	
<b>火態</b>		内容	入会勧誘	サービス1	4-672	南品案内	オプション1	商品案内	オプション1	
初期狀態		広告主	A社広告			B社広告		C社広告		
		- 0 m - 0 m								
	<b>広告情報格納部</b>									
	情報提供装置3									

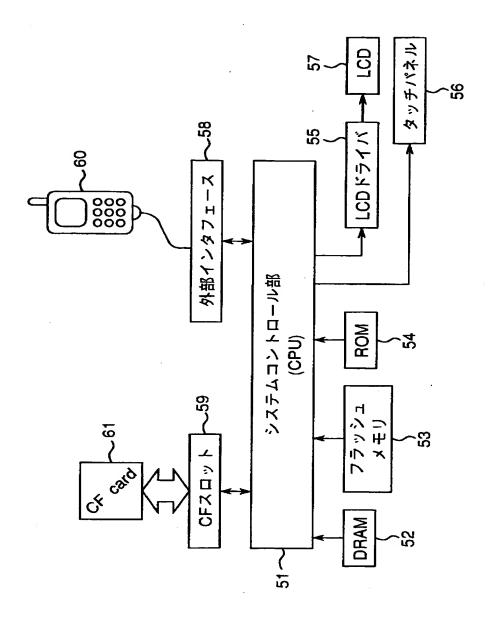
【図10】



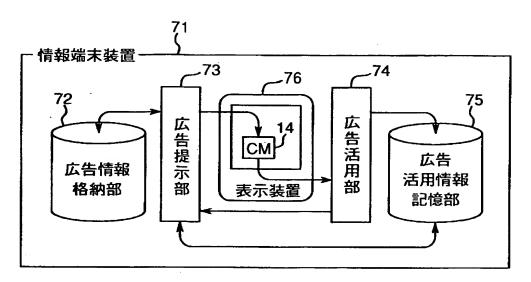
【図11】



【図12】



【図13】



【図14】

(a) 広告情報格納部

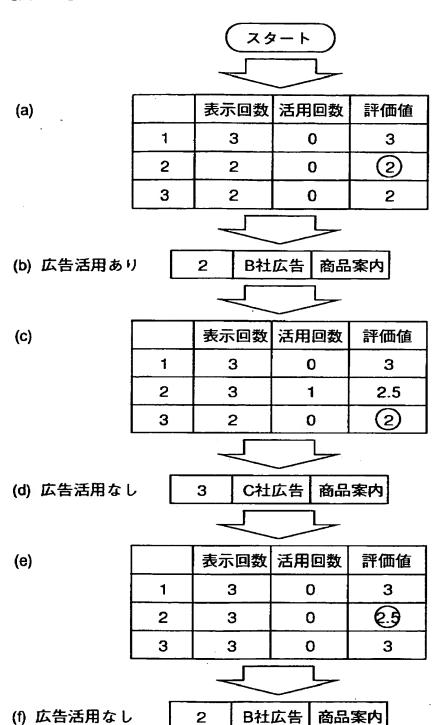
	広告主	内容
1	A社広告	入会勧誘
2	B社広告	商品案内
3	C社広告	商品案内

(b) 広告活用情報記憶部

	表示回数	活用回数
1	2	1
2	2	0
3	2	1

# 【図15】

3



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 広告提示時に発生した活用情報を広告提供元にフィードバックする。

【解決手段】 情報端末装置1の広告提示部6は、表示装置9の表示画像の一部に広告と表示遷移ボタンとを表示する。ユーザが表示遷移ボタンを操作すると、広告活用部7は広告活用情報を検出して広告活用情報記憶部8に記憶し、広告提示部6は詳細情報を表示する。広告活用情報送信部11は、蓄積された広告活用情報を情報収集装置2の広告活用情報受信部15に送信し、広告活用情報収集部16に収集される。情報提供装置3の広告活用情報解析部19は、収集された広告活用情報を解析して提供する広告情報を決定し、広告情報格納部17から読み出す。広告情報提供部18は、読み出された広告情報を情報端末装置1に送信する。こうして、インターネット4の双方向性を利用してユーザが興味を示した広告情報を収集し、ニーズに合った広告提供活動を行って顧客維持を図る。

【選択図】 図1

# 出願人履歴情報

識別番号

[000005049]

1. 変更年月日

1990年 8月29日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市阿倍野区長池町22番22号

氏 名

シャープ株式会社